

基于统一场论对客观规律的理解

刘尚辰

本文是基于张祥前统一场论对客观物理规律的推理与思考

1. 空间动量

根据张祥前的空间动量公式

$$\text{运动动量方程: } \vec{P} = m(\vec{C} - \vec{V})$$

假设的是空间是以物体为中心向外以光速发散的右手螺旋运动

证明：此假设揭示了客观世界的本质，告诉我们我们存在的空间为什么是三维的，为什么它不是二维。就是因为我们所处的空间的这种螺旋运动，他在三个维度都有速度。根据统一场论的观点，我们看到的物体所做的各种运动都是它们之间发散的空间介导的，物体本身不做任何运动。这也有力地说明了空间以这种方式运动的必要性。此外统一场论还认为人对空间的这种发散运动的感知是时间的来源，因为物体的所有运动都是由空间介导的，时间的本质就是人对外部物体这种绝对运动状态的感知。并且在客观实际中，光子已经被发现了具有这种螺旋运动的特征，物体运动状态再快也无法超光速，越接近光速的物体我们外部观察者观测到的相对时间变大等等，都有力地验证了此假设的观点。

2. 宇宙的 4 种基本作用

根据张祥前的空间动量对时间求导数可得

$$F = \frac{d\vec{P}}{dt} = \vec{C} \frac{dm}{dt} - \vec{V} \frac{dm}{dt} + m \frac{d\vec{C}}{dt} - m \frac{d\vec{V}}{dt}$$

这个公式告诉我们空间动量变化可以产生 4 种作用，4 种作用也可以影响空间动量。根据张祥前提出的空间螺旋的模型，第一项表示螺旋运动径向的变化，而径向的直线方向与电场相关。第二项表示的是螺旋环绕方向的变化，螺旋环绕的方向与磁场相关。第三项表示的是螺旋运动横向的变化，与核力场相关。第四项表示的是螺旋运动指向圆心加速度的变化，与引力场相关。宇宙中观察到的一切现象都可以用这四种作用来描述。

3. 对狭义相对论的理解

空间动量满足守恒定理，一个物体在空间中运动，没有任何场与它的空间发生相互作用，所以此时它的空间动量不变，运动前空间动量和运动后空间动量联立，令它们标量相等，即可得到相对论质量变换公式。

时间的定义

$$T = X/C$$

表示的是人对物体空间位移的观察

质量的定义

$$m = k \cdot \frac{dn}{d\Omega}$$

表示人对物体某一单位立体角发出空间条数的观察

几何解释：狭义相对论效应实际上是我们观察者与物体之间存在着相对速度，使观察到的空间的某些属性发生变化引起的。例如在观察的物体运动前它空间经过的位移和运动后所经过的位移对于我们观察者来说在相同感知到的时间内都是一样的，因为我们观察者感知的时间大小就对应于空间的位移。于是 $|ct| = |(c-v)t'|$ ，经过运算后便得到了相对论时间膨胀公式。

4. 对广义相对论的理解

同理，广义相对论也是因为有一个让空间加速的场（即上文提到的引力场）使物体周围空间运动状态发生了变化，最终导致了观察者观察的相对论效应。因为引力效应，使周围的空间不断汇聚运动，物体在引力场周围，自身的空间场就会受到外部空间场的作用，即使最终速度没有发生变化，但人仍可以观察到物体与周围空间的合动量变了，求一下对物质周围空间场作用的外部空间流动场的速度，即求另一个物体从无穷远处到作用物体处的由于引力势的变化获得的速度，将此速度代入空间动量方程，此时空间动量不守恒，因为受到了外界空间作用。但人观察空间位移总是守恒的，代入后即可求出引力时间膨胀公式。

5. 对质能公式的理解，

质量和能量的转化主要通过核力场来描述。

当一个物体向外膨胀的空间在径向方向上横向偏移 90 度就没有向外膨胀的趋势了，宏观表现就是物质消失，释放能量。偏移后由矢量三角形易得空间动量的改变量是根号 2 倍的 mc ，转化为能量即为 mc^2

6. 对万有引力的理解

物体向周围发散向外的空间可以带着里面的物体向外运动，强度与 m/r^2 成正比。同时，物体的这种向外发散的空间带着另一个物体周围空间运动的作用会对另一个物体的空间动量产生作用，会产生一个与反之相反的引力场，由 4 种作用量公式得出。几何解释就是物体膨胀空间作用于另一个物体的空间时可以等效为另一个物体周围空间收敛向内，等效为一个引力场。其强度也是与另一个物体在这一处的空间作用量强度有关的（即 m/r^2 ）。于是万有引力实际上是一种合力。最终激发出的引力场大于了物质周围空间向外排斥的趋势。

7. 对库仑定律的理解

统一场论中电荷跟质量是从不同的角度描述空间螺旋运动的特性。质量从空间数量角度描述，而电荷是每一刻单位立体角产生的空间数量，即 dm/dt 。正电荷周围的空间从中心向外螺旋发散运动，负电荷是外界空间的螺旋运动向内汇聚于中心。且他们螺旋的旋转方向相反。正负电荷的空间因为带极性，所以无法对物体的空间产生吸引或排斥，静止时也无法让物体产生引力场。正负电荷周围空间的运动性质因为完全相反，所以可以相互抵消，此时抵消处的空间极性消失，形成一个无极性空间，此空间没有方向性，物体周围的空间会向其靠近补充，从而拉动了带正负电荷的物体。而同极性的空间会在中心处形成一个等效无极性膨胀空间，中间的一个中心点在各个方向上都会发现有一条空间线穿越它向外发散运动。于是这个等效无极性空间的膨胀使带正负电荷的物体周围的空间相互排斥向外运动。

8. 关于加速运动的正电荷产生反引力场的理解

当带正电荷的物体加速运动时，如果是直线运动，由 4 种作用量公式得其在运动前后方向会形成一个加减质量场，由于他们相互对称而抵消了。如果是环绕运动，使产生了一个向运动中心运动的空间作用量，其对称性被打破，物体周围空间动量发生变化，由于物体此时带电荷，根据 4 种作用量公式，其会产生 4 种作用场。而物体产生的反引力场实际上是由于物体带的环绕电场由于产生了对称的加减质量作用力，照射到它的膨胀空间上使其动量增大或减少，取决于环绕电场的极性，而由于只是外部等效的加减动量，自身产生的动量实际没有发生变化。以正电荷为例，所以物体质量虽然增加了，其向外膨胀的空间状态实际上没有变，于是多出来的质量只能等效为一个引力场，其作用范围和大小方向与加减质量场相关。

9. 对重核不稳定性的理解

重核周围的电子环绕运动具有不对称性，其空间动量变化会产生一个方向改变的合力场，强度应该和电子的运动速度，数量，质量相关，而重核周围环绕的电子数量多，于是产生的核力场场强比较大，而重子的质量又比较大，于是最终形成的核力较大。使其粒子膨胀向外空间发生横向偏转更大，质量减少较快，宏观上表现容易衰变。

10. 对张祥前人工扫描场的理解

物体如果带上了环形电场，对其引力场的力程和大小的改变可以改变处于其中物体的相对时间。

因为不再只是简单的向四周的扩散或吸引运动了，可以用它精准地控制物体周围空间的动量变化。